مبادرة تضامنية بين الفكر والمال للنهوض بالأمة العربية

دراسات وأبحاث

الملتقى العربي الثاني للتربية والتعليم

«التعليم العالي: رؤى مستقبلية»

بيروت

24 ـ 27 شعبان 1426هـ. الموافق 28 سبتمبر إلى 1 أكتوبر 2005م.

رؤية مستقبلية لتقنيات التعليم العالي

د. مآرب محمد المولى

مقدمة:

يعد التعليم العالي جزء من نظام تربوي شامل، وهو بالتالي جزء من نظام اجتماعي شامل، وهذا النظام يواجه في أي بلد تحديات عالمية متناقضة في آثارها ويخضع لتغيرات في جميع الميادين إيجابية منها وسلبية، وتتحمل الجامعة مسؤولية كبيرة تجاه المجتمع الذي تتواجد فيه لما تقوم به من وظائف تسعى من خلالها تحقيق رسالتها في قيادة الحركة العلمية للمجتمع لغرض تطويره والنهوض به في كافة المجالات. (9، ص123) تقوم أي جامعة بالعالم في تنفيذ ثلاثة مهام رئيسية وهي التدريس ونقل المعلومات والمهارات المتنوعة للطالب بهدف رفع الكفاية الأكاديمية لأفراد المجتمع وإجراء الدراسات والبحوث العلمية ذات الصلة الوثيقة ببرامج التغيرات الاجتماعية والاقتصادية هذا فضلاً عن دورها في خدمة المجتمع وتزويده بكافة متطلباته العلمية والتقنية. كما ان للمجتمع دوراً رئيسياً في عمليتي تأهيل وتدريب القوى البشرية، للنهوض بعناصر التنمية البشرية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية، والعمل الدؤوب على اعداد القادة والمفكرين وعلماء المستقبل والباحثين الذين يستطيعون الإمساك الفعلي بناحية العلم الحديث والإلمام بأساليبه التطبيقية او التقنية. ويجب ان لا ننسى مسؤولية الجامعة في نشر الثقافة العامة من ناحية، وتوسيع قاعدتها من خلال التبادل الثقافي والانفتاح على الأمم والشعوب لمعالجة ما ورثته الأمة العربية من تخلف وتأخر في بعض مجالات الحياة. (2، ص98) لهذا كله يحظى التعليم الجامعي باهتمام كبير للرقي به وتطويره ليتواكب مع كافة البرامج التعليمية المختلفة في ظل الاهتمام الدائم والمستمر من قبل حكومات الدول المتقدمة لتنمية الموارد البشرية من خلال توفير الفرص الملائمة لقدراتها العقلية للاطلاع على العلم وتطبيقاته العلمية. وعلى هذا الأساس فان الجامعات العربية عليها ان تسعى إلى توفير مختلف وسائل التعليم والتعلم من جامعات وكليات وأقسام تتوافر فيها مختبرات التقنيات التعليمية وتجعلها في خدمة المدرس والطالب للحصول على مصادر المعرفة وتطبيقاتها من مواقعها الأساسية بطرق وأساليب متنوعة ولغات مختلفة. وتعد تقنيات المعلومات (الكمبيوتر والأنترنت) من التحديات البارزة التي تواجه التعليم العالي في الأقطار العربية، ومن متطلبات العصر الحالي والمستقبلي تعميم استخدامها خاصة على مستوى التعليم الجامعي الا ان استخدامها ينعكس على طرفي العملية التعليمية /التعلمية (المدرس والطالب) فمن المتوقع حدوث تغير في وظائفهم فمثلاً اعتاد الطالب سابقاً ان يكون مستقبلاً للمعلومات متلقياً لها في حين اعتاد المدرس ان يكون المصدر الأساسي للسلطة والمعلومة. اما في عصر التفجر المعرفي والمعلوماتية، فان تغيراً جوهرياً يفترض حدوثه، فالطالب ليس مستقبلاً فقط وانما هو مسؤول عن تعلمه، والمدرس مرشد وموجه ومشرف عن سير عملية التعلم. (3، ص453) البحث الحالي محاولة للتعرف على مفهوم تقنيات التعليم ومزايا الجامعات التي تعتمد على تقنيات المعلومات ثم عرض الواقع التعليمي في الجامعات العربية وسبل تطويرها من خلال تغيير وظائف (المدرس والطالب) عند استخدام تقنيات

التعليم، وبما ان لكل تغيير إيجابياته وسلبياته فلا بد من وقفه معها لتحديد الحاجات الضرورية للجامعات العربية لكي تواجه تحديات العصر بلغة العالم وتقنياته العلمية.

اولاً: مفهوم تقنيات المعلومات

يقصد بمفهوم التقنيات باللغة الإنكليزية (Technology) علم تطبيق المعرفة في الأغراض التعليمية بطريقة منظمة. وهي كلمة يونانية الأصل تتكون من جزئين الأول (Techno) يعني المهارة الفنية والجزء الثاني (logy) يعني الدراسة او التدريس، وبالتالي تكون بمجملها المهارة الفنية في التدريس. وتشمل التقنيات التعليمية بدءاً بالطباشير والسبورة، ومختبرات اللغة والأجهزة التعليمية ودوائر التلفزيون والآلات التعليمية والحاسبات الإلكترونية واخيراً استخدام الأقمار الصناعية وشبكات الأنترنت. (6، ص1) وبشكل عام يقصد بالتقنيات (التكنولوجيا) «حصيلة التطبيق العلمي في مجالات الصناعة والتجارة والاكتشافات والاختراعات العلمية" (4، ص16). وعرفت بأنها "مجموعة المعارف والخبرات والمهارات المتاحة والمستنبطة والمتراكمة المعنية بالآلات والأدوات والسبل والوسائل والنظم المرتبطة بالإنتاج والخدمات الموجهة من اجل خدمة اغراض محددة للإنسان والمجتمع. (5، ص54) بدأ التركيز في السنوات الأخيرة على استخدام الكمبيوتر وشبكة الأنترنت والاتصالات عبر الأقمار الصناعية، وذلك للإمكانيات الكبيرة التي يوفرها الكمبيوتر في المعرفة العلمية والإنسانية، وتختلف تقنية الكمبيوتر عن غيرها من التقنيات في ان آثارها تظهر واضحة في حياة الإنسان، وهناك اتجاهين نحو استخدام الكمبيوتر في التدريس، الاتجاه الأول يفضل استخدام الكمبيوتر بدرجة أساسية وكلية في التعليم بينما يفضل الاتجاه الثاني استخدامه كعامل مساعد يمكن اللجوء إليه بين حين وآخر في بعض المناهج لا ثراء المعلومات او الحصول على بعض التطبيقات لانه يعمل على رفع كفاءة العملية التعليمية ويساعد الطلبة على اكتساب مهارات فكرية متنوعة خاصة عند استخدامه كأداة تعليمية، فهو يزود الطلبة بطرق وأساليب اكتساب المهارات العقلية التي قد تعجز بعض التقنيات ان تقوم بها هذا فضلاً عن ان الكمبيوتر يمكن ان يكون له تطبيقات موسعة في العمل التربوي. ويتضح لنا من ذلك ان تقنية التعليم لا تعني مجرد استخدام الوسائل والأجهزة والآلات الحديثة ولكنها تعني في المقام الأول طريقة في التفكير لوضع منظومة تعليمية.

مميزات استخدام تقنيات المعلومات في التعليم

لقد اثر التطور العلمي المذهل الذي حققه الإنسان في العقد الأخير من القرن العشرين بفاعلية على أسلوب الحياة في كافة المجتمعات، ولقد ساهمت التقنيات تحديداً في هذا التطور المعاصر وذلك لما تتميز فيه من خصائص منها:

أولاً: السرعة المذهلة في معالجة البيانات والإحصائيات.

ثانياً: الدقة الهائلة في نتائج التحليل لهذه البيانات والإحصائيات والمعلومات.

ثالثاً: الموثوقية حيث يتأكد الفرد من استمرارية خطوات البرنامج دون وجود أي خطأ.

رابعاً: التخزين واسترجاع المعلومات. تمثل سمة خدمة الفرد بدرجة كبيرة جداً حيث يمكن الاحتفاظ بالمعلومات لفترة طويلة واسترجاعها عند الحاجة إليها او لتطبيقات أخرى. وهذا أدى إلى سرعة إنجاز الأعمال والحصول على البيانات والإحصائيات وتحقيق الأهداف المطلوبة. (71 ص268).

مزايا الجامعات المعتمدة على تقنيات المعلومات

تقوم الجامعات المعاصرة على المزايا الفلسفية الآتية:-

يعمم فيها استخدام وسائل تعليم متطوره وطرائق تدريس اكثر قدرة في تنمية القدرات العقلية لطلبة كافة الأقسام والكليات في الجامعة. تسعى إلى تطوير مهارات التفكير بأنواعه المختلفة لدى الطلبة من خلال توجيههم للبحث عن مصادر المعرفة باستخدام تكنولوجيا الاتصالات (الأنترنت).تتيح الفرصة للمدرسين والطلبة في تقديم دراسات وانشطة جديدة مثل تصميم مواقع الأنترنت والبرمجة، وذلك لكافة مستويات التعليم.تواصل تزويد المدرسين بأساليب جديدة لإيصال الموضوعات وتطوير فكرهم ومهارات التدريس لديهم لغرض جعل المحاضرة اكثر فاعلية وإثارة لملكات الفهم والإبداع لدى الطلبة. تؤكد على التواصل والتحاور مع الجامعات المحلية العالمية الأخرى لتبادل المعلومات والخبرات والأبحاث لدعم روح المنافسة العلمية والثقافية لدى الطلبة والمدرسين ايضاً. تشجيع التطور العالمي والمهاري لدى المدرسين والطلبة من خلال إقامة مسابقات علمية وثقافية على مستوى الكليات والجامعات عبر شبكة الأنترنت. تدعم اتصالها الدائم بالمؤسسات البحثية في العالم عبر شبكة الأنترنت مما يتيح سهولة وسرعة الاطلاع على واستقطاب المعلومات والأبحاث والأخبار الجديدة المتاحة فضلاً عن الاستخدام الأمثل في خدمة العملية التعليمية والتربوية. تشجيع الشركات الوطنية المتخصصة في توريد الأجهزة والمعدات الخاصة بالتقنيات التربوية، وان الدعم الفني للجامعات ينشط ويسرع اقتحام الإنتاج الوطني لمجال صناعة البرمجيات وأدوات التكنولوجيا مما يدره هذا المجال من قيم مادية مضاعفة للإقبال المتواصل والضروري على أجهزة الحاسبات. ويبين المخطط الاتي كيف يتم الترابط بين الجامعات وكلياتها والمؤسسات الاجتماعية عبر شبكة الأنترنت.

كيف تتحقق الجامعات المعتمدة على تقنيات المعلومات

هناك جدل عام حول درجة استخدام تقنيات المعلومات في التعليم الجامعي. لكن الحقيقة التي لا يختلف عليها اثنين هو التحدي الذي يواجه أنظمتنا التربوية وخاصة الجامعية، وكيف يجب ان تتغير الجامعات لتواجه متطلبات المستقبل بما في ذلك تسخير تقنيات المعلومات تسخيراً فاعلاً للحصول على المعلومات والخبرات السريعة لذلك هناك شروط ضرورية لانجاح وظائف الجامعة المعتمدة على تقنيات التعليم هي:

- التطوير المستمر والمنتظم للمنشأة التعليمية (ادارياً، واكاديمياً، ومهارياً)
- توافر بنية تحتية ودعم مادي متواصل من اكثر من جهة حكومية وأهلية لتوفير الحاجات الضرورية مثل (مختبرات الحاسبات، ومراكز صيانة الحاسبات، ومراكز إنتاج البرامجيات والحصول عليها وغيرها).
- تطوير النظام الإداري (أجهزة، ومؤهلات عالية، وخدمات) لكي لا يحدث فجوة بين النظام الإداري التقليدي والنظام التقني المعلوماتي مما يربك عمل المؤسسات الجامعية.
- إنشاء مراكز متخصصة للتطوير المستمر للمناهج التي تدرس في كليات الجامعة لمواصلة التطور العلمي والتقني.

إنشاء مراكز مستحدثة لتطوير طرائق التدريس بما يتلائم مع التطور الحادث في تقنيات المعلومات لتزويد المدرسين بها من خلال عمل جدول لدورات منتظمة يلتحق بها أساتذة الجامعة

لغرض تطوير أدائهم التدريسي، ولتعريفهم بالاحتياجات الإنسانية المتجددة للطلبة، وعليهم ان يتعرفوا على سبل إشباع تلك الاحتياجات لمنحهم الاستقرار العاطفي والنمو العقلي المتوازن والنمو البدني والصحي والنفسي، وهذا ما تقصر عن تحقيقه الأجهزة التقنية المتطورة وحدها. توفير فرص للتفاعل والتحاور بين الجامعات المحلية والعالمية من خلال الزيارات والزمالات المتبادلة بينهم.

دور التدريسي في الجامعة المعتمدة على تقنيات المعلومات

لعل من أهم تحديات العصر ما يتعلق بكل من المدرس والطالب وادوارهما الجديدة التي يتوقع لها ان تتصدر قائمة تلك التحديات، ومدى رغبة كل منهما في تقبل الأدوار الجديدة نتيجة اجتياح تكنولوجيا المعلومات الميدان التربوي خاصة انه لا يمكن احداث التجديد التربوي المطلوب لإدخال مجتمعاتنا العربية عصر المعلومات دون مساهمة إيجابية من قبل المدرسين والمربين. وبما ان الدراسة بصدد التعليم الجامعي فلا بد من الوقوف عند أدوار التدريسيين في الجامعة المعتمدة على تقنيات التعليم وهي:

- يعد التدريسي وسيطاً تعليمياً ومنظماً للتواصل العلمي لدى الطلبة مع مواقع الأنترنت المتنوعة.

- يعد الأهداف الخاصة لكل موضوع من موضوعات المنهج الذي يدرسه على ان يتم ذلك باستخدام تقنيات المعلومات.

- يعمل على تشخيص اهتمامات طلبته لمساعدتهم في اختيار الأنشطة الملائمة لقدراتهم العقلية. (13، ص10).

- يخطط ويوجه المواقف التعليمية/ التعلمية ومتى يمكن الإفادة من الكمبيوتر وشبكة الأنترنت.

- يعتبر مهندساً لسلوكه وسلوك طلبته داخل قاعة المحاضرات او المختبرات وضابطاً لبيئة التعلم.

- يفترض ان يكون مستشاراً لجميع طلبته خاصة عند حصولهم على مصادر المعرفة عبر شبكة الأنترنت لمساعدتهم في انتقاء المادة.

- يسعى إلى توفير التسهيلات اللازمة (مواقع، برامجيات، اقراص وغيرها (لتعلم طلبته. ويخطط لتحقيق التفاعل بين الطالب والتقنية.

- يجب ان يكون باحثاً ومجدداً لمعرفته لكي يفتدي به طلبته.

- يساعد طلبته في تصميم البرامج الخاصة بمادته الدراسية.

- يستخدم الوسائل المتنوعة والحديثة في تقويم طلبته ولا يعتمد على الاختبارات التحريرية التقليدية فقط.

- يكون مرناً في تعامله مع طلبته ويتقبل منهم آرائهم في المعرفة التي حصلوا عليها من مواقع ومصادر متنوعة غير شبكة الأنترنت.

- ان يوجه طلبته إلى الاستخدام الأمثل لتقنيات المعلومات خاصة مواقع الأنترنت بما يتلائم مع معتقداته وقيم مجتمعه الأصلية. لكن ليس التحكم في الطلبة.

دور الطالب في الجامعة المعتمدة على تقنيات المعلومات

يعد الطالب من العناصر الأساسية لانجاح العملية التعليمية/ التعلمية في الجامعة المعتمدة على تقنيات التعليم ولكي يكون عنصراً فاعلاً وحيوياً عليه ان يقوم بالأدوار الآتية:

- ان يكون اختياره لمادة الاختصاص الذي يدرسها عن رغبة منه والا قد يتلكأ في استمرارية حصوله على المعرفة في ذلك الاختصاص.
- ان يشارك مدرسه في وضع أهداف بعيدة المدى للحصول على المعرفة بوسائل وطرق متنوعة لغرض تطوير مادة الاختصاص وليس الاكتفاء بالجانب النظري فقط وانما يضاف إلى ذلك معرفة أساليب تضيف هذه المعرفة في واقع الحياة من خلال التواصل مع الجامعات والمؤسسات البحثية الأخرى.
- ان يسعى ذاتياً إلى الحصول على المعرفة من مصادر وطرق مختلفة لتطوير قدراته العقلية، أي - ان يتعلم الطالب بنفسه من خلال العمل والتعليم الذاتي.
- ان يستغل أوقات فراغه في التطوير العلمي والتقني باستخدام شبكة الإنترنت.
- ان يشاور مدرسه وإخوانه الطلبة بالمعرفة العلمية والتقنية التي حصل عليها لمعرفة كيفية الاستفادة منها في اختصاصه.
- ان يحدد بعض الأوقات للتحاور مع طلبة او أساتذة آخرين في جامعات أخرى لأجراء المناقشات العلمية ذات الفائدة له ولجامعته.
- ان يتجنب ضياع وقته في استخدام مواقع ومحاورات لا فائدة له منها مرجوة. وربما قد يكون تأثيرها سلبياً على تقدمه وتواصله العلمي.
- ان يجيد استخدام تقنيات المعلومات وخاصة الأنترنت وشبكات الاتصالات الأخرى استخداماً ايجابياً يلائم معتقداته وقيم مجتمعه الأصيلة.
- ان يستخدم تقنيات المعلومات لتطوير ذاته ومجتمعه للنهوض به من واقع التخلف المؤلم لا ان يتحول إلى تابع للدول المنتجة لهذه التقنيات (تبعية التقنيات) وبذلك نكون قد ساهمنا في هدم أبنائنا لا في بنائهم بناءاً سليماً.
- يتعلم الطالب قدراً اكبر من الخبرات والمهارات حين يقوم بتنظيم عملية التعليم. وهذا ما تبغيه الجامعة المعتمدة على تقنيات المعلومات.

إيجابيات التعليم في الجامعات المعتمدة على تقنيات المعلومات

يمكن تلخيص أهمية استخدام تقنيات المعلومات في الجامعات العربية فيما يلي:

تحسين نوعية التعليم ورفع فاعليته من خلال التواصل العلمي والتقني مع الجامعات والمؤسسات المحلية والعالمية.

استخدام وتوظيف مجموعة من التقنيات في الموقف التعليمي. يعمل على توفير تعلم اعمق واكبر اثراً. ويمكن الاحتفاظ لزمن أطول. وان كثرة التعامل مع أجهزة الكمبيوتر والأنترنت تؤهل الطالب حتى بعد تخرجه إلى مواصلة تعليمه ذاتياً مدى الحياة (7، ص16).

تعمل تقنيات التعليم المتنوعة على إثارة اهتمامات الطلبة وهواياتهم وتجديد نشاطاتهم وتطويرهم وفعالية مشاركاتهم وإشباع حاجاتهم للعلم.

رفع كفاءة وإنتاجية الجامعات العربية وتحسين مستوى الخريجين. وتصبح عندها جامعات منتجة لا مستهلكة او تابعة.

تساعد في تحسين قدرة المدرس على الأداء الفعال في عرض وإيصال المادة العلمية. لاطلاعه عبر شبكات الأنترنت على أساليب متنوعة لعرض المادة العلمية.

تساعد التقنيات التعليمية في توفير مناخ صفي ونفسي ملائم داخل القاعات الدراسية والمختبرات ومراكز مصادر التعلم.

تقلل الزمن المستغرق في نقل المعلومات والمهارات والخبرات للمدرسين والطلبة.

توفر تغذية راجعة للمدرس والطلبة عند الرغبة في معرفة نتيجة عمل او طريقة ما في المادة العلمية.

تتيح الفرصة لتوضيح المفاهيم والمبادئ العلمية بطرق حسنة وواضحة.

تساعد في تخطي حدود الزمان والمكان والإمكانات المادية.

تقوي العلاقة بين المدرس والطالب اذا احسن استخدام التقنيات التعليمية بفاعلية وكفاءة. (ص4)، وتقل وظيفة الجامعة من حفظ المعلومات والمعرفة إلى التركيز على إنتاج المعلومات والمعرفة وإبداعها في الجامعة المعتمدة على تقنيات التعلم. (13، ص 8).

يساعد استعمال تقنيات المعلومات المتنوعة في ان يعلم الطالب نفسه بنفسه خاصة عن طريق الكمبيوتر والأنترنت بما يولد لدى الطلبة بواعث إيجابية ورغبة ذاتية في التعلم. الا انه يفترض ان تدرك هذه التقنيات وتستوعبها خاصة فيما يتصل بمضامينها موقفاً انتقائياً واعياً. (2، ص20) تقوم كليات اعداد المدرسين في اعداد طلبتها اعداداً تقنياً فنياً إلى جانب الاعداد الأكاديمي، وذلك بتدريبهم على استخدام آلات الكمبيوتر، واعداد البرامج وتصميمها، وكيفية استخدام الجاهز منها، ومن ثم مواصلة تطوير كفاءتهم اثناء الخدمة. (11، ص27).

سلبيات التعليم في الجامعات المعتمدة على تقنيات المعلومات

يتضح مما ذكر سابقاً ان لاستخدام تقنيات المعلومات في التعليم الجامعي إيجابيات لذا ربط التطور والتقدم في أي دولة بمقدار اعتماد الأنظمة التعليمية فيها وخاصة الجامعية على تقنيات المعلومات. لكن كما ان لكل ظاهرة إيجابياتها هناك سلبيات. وسوف تستعرض الدراسة الحالية سلبيات اعتماد التعليم الجامعي على تقنيات المعلومات وهي:

التركيز على الجانب المهاري:

عند تعميم استخدام الكمبيوتر والأنترنت. يكون التركيز على الجانب المهاري اكثر من الجوانب الأخرى (المعرفية، والوجدانية وغيرها).

إصابة بعض الطلبة بالاضطراب النفسي:

يحدث لدى الطلبة خلل في إشباع الحاجات الروحية والوجدانية والنفسية حيث يصبح الفرد تابعاً للآلة نتيجة قضاء أوقات طويلة معها. مما يجعل اكثر الطلبة يعانون من (الاضطراب النفسي).

ضعف الروابط الاجتماعية بين الطلبة:

عندما يعتمد الطلبة في تعلمهم على الكمبيوتر والأنترنت بدرجة أساسية سوف يقود ذلك إلى ضعف الروابط الاجتماعية بين الطلبة أنفسهم لان أوقات طويلة من يومهم يقضونها امام هذه الأجهزة.

الاهتمام الأكبر بالجوانب الشكلية والتنظيمية:

يهدر الطلبة أوقات طويلة في التركيز على الجوانب الشكلية والتنظيمية على حساب جودة التعليم والتعلم.

اعتماد بعض الطلبة على الخيال بدلاً من الواقع:

ينفصل الطالب الذي يقضي أوقات طويلة امام شاشات الكمبيوتر والاتصال عبر شبكة الأنترنت. عن واقعه الاجتماعي والعائلي لتواصله مع عوالم أخرى في مؤسسات عالمية لا صلة لها بواقعه الاجتماعي. مما يجعل من الطالب (شخصية خيالية) لا تمت للواقع بصلة.

الحاجة إلى الإمكانيات المادية الكبيرة جداً:

يتطلب تعميم استخدام الكمبيوتر والأنترنت إمكانيات مادية باهضة فالعملية ليست أجهزة فقط بل مستلزمات أخرى.

حدوث الفوارق الطبقية بين الطلبة:

يولد استخدام الكمبيوتر والأنترنت الفوارق الطبقية بين الطلبة لاختلاف انتماءاتهم الاقتصادية والاجتماعية فالبعض يمكنهم توفير جهاز كمبيوتر خاص واتصال شبكي والمستلزمات الأخرى في حين البعض الاخر لا يستطيع الحصول على ذلك وهذا يجعل تواصل الطلبة ذوي الإمكانيات المادية الجيدة افضل بكثير في الجامعات التي تعتمد على تقنيات المعلومات من الطلبة ذوي الإمكانيات المحدودة وعندها يصبح úäúÍìúò ÍÌ ÌÒìõÌ ÄÓÒî éÕ Å õãÒü ÒîàÍú. æàãõ úòìõÍ´ ÌõàÒäÃú üõØõ úÍÍالأغنياء والفقراء، ويصبح هذا الواقع اكثر خطورة على المجتمع، وبذلك تكون قد وقعنا في شباك (عولمة التعليم).

قرصنة المعلومات وضعف حفظ حقوق النشر:

تتعرض بعض البرامجيات والمعلومات إلى القرصنة والسرقة من قبل بعض الشركات او الأشخاص. وهذا يؤدي إلى ضياع الحقوق الشخصية في الإبداع. لذا يجب توافر وسائل وأساليب تعالج وتسيطر على عمليات القرصنة وسرقة المعلومات.

التبعية للدول المنتجة:

توفر تقنيات المعلومات (الكمبيوتر والأنترنت وغيرها) السرعة في الحصول على المعلومات والدقة والجهد القليل يضاف إلى ذلك ما توفره من وسائل تسلية والعاب مثيرة وتغطية اخبارية. جميعها تجذب بعض الطلبة إلى قضاء أوقات طويلة امام هذه التقنيات. فيصبحون تابعين لها وربما تنقل هذه التبعية والولاء إلى الدول المنتجة لها.

سبل تطوير التعليم في الجامعات العربية

هناك افتراض جوهري للرؤية المستقبلية يقوم على أساس ان التربية يمكن ان تكون قاطرة للتقدم، وهي كذلك في المجتمعات المتقدمة بالفعل. (2، ص13). ولكي تصبح التربية في الجامعات العربية اكثر تطوراً وتواصلاً مع تقنيات المعلومات وتقود إلى التقدم العلمي والتقني. هناك مجموعة أمور يفترض ان تأخذ بها وهي:

يجب ان تركز العملية التعليمية/ التعليمية على تعليم الكمبيوتر والموضوعات المتعلقة بالكمبيوتر مثل الأنترنت في كافة الاختصاصات العلمية والإنسانية.

يفترض ان تستخدم تقنيات المعلومات المتنوعة في تنمية التفكير والقدرات العقلية التي عانت جامعاتنا كثيراً من وأدها بمناهج الحفظ والاستظهار التقليدية.

ان تسعى وزارات التعليم العالي والجهات التي تمول الجامعات إلى توفير أجهزة الكمبيوتر والمختبرات المخصصة لها وأجهزة صيانة وعناصر متخصصة، لكي يسهل على الطلبة والمدرسين استخدامها والتفاعل معها بشكل علمي ومريح.

توفير الاقراص الليزرية المتنوعة الجاهزة والمعدة من قبل بعض المدرسين والطلبة للإفادة منها.

توفير دليل خاص بالمواقع ذات الفائدة للمدرسين والطلبة.

إنشاء شبكة للربط الداخلي بين أقسام الكليات في الجامعة وشبكة رئيسية للربط مع الجامعات المحلية والعالمية والمؤسسات والمنشأت ذات الصلة بالجامعات.

ان تعتمد الأقسام الإدارية في كليات الجامعات على تقنيات المعلومات لتسهيل الاتصال والتواصل مع بعضها، لان نجاح العمل الإداري وكفاءته وسرعة أدائه للمهام سوف يحقق نجاحاً تعليمياً وتعلماً افضل لان سهولة الأعمال الإدارية يوفر الوقت والجهد للمدرسين والطلبة معاً والإفادة منه في تعليمهم وتعلمهم.

إنشاء شبكة بث عربية تستخدم اللغة العربية بدلاً من الاعتماد الرئيسي على شبكتي الـ Yahooو Googleويكون الاتصال من خلالها بالمواقع العالمية.

ضرورة احداث علاقات بين التعلم العالي والمؤسسات المجتمعية الأخرى مثال ذلك علاقة التعليم العالي بـ (حضانات الابتكار) التي تعد الناشئين المبدعين كرجال اعمال او مهندسين او أطباء في اختصاصات متنوعة من خلال توفير بيئة تعلم مثالية لهم كذلك توفر لهم الإرشاد التقني الذي يتم بواسطة خبراء ميدانيين. (13، ص10).

إنشاء الشركات التعليمية وشركات البحوث والتطوير التي تنشأ في أحضان مؤسسات التعليم العالي لتقديم الاستشارات الفنية والجهود البحثية والتدريسية والتطويرية لمؤسسات المجتمع وأفراده. (13، ص10).

الحاجات التي تنميها الجامعة المعتمدة على تقنيات المعلومات

يمكن القول ان تقنيات المعلومات غيرت كثيراً في حياتنا، ووفرت كثيراً من الوقت والجهد ولا شك ان الحاسبات الآلية وسيلة جيدة للتعليم والتعلم، ولكنه ليس الوسيلة الوحيدة، كما انه ليس دائماً الوسيلة الأفضل لذا فمن الحكمة وضع استخدام الكمبيوتر في التعليم في موضعه وعدم إعطائه اكثر من حجمه، ومراقبة آثاره الإيجابية والسلبية على المدرسين والطلبة والعملية التعليمية/ التعلمية. من المعلوم ان هدف أي نظام تربوي هو بناء الإنسان عقلياً ومعرفياً ووجدانياً ومهارياً وسلوكياً، وفي ظل النظام الجامعي التقني المعاصر. تصبح الحاجة اكثر ضرورة لانتاج كافة جوانب الشخصية. لذا يجب ان يعزز التعليم الجامعي المعتمد على تقنيات المعلومات لدى الطلبة الجوانب الآتية:

الجانب الروحي :اننا امة لها عقائدها ورسالاتها في الحياة الإنسانية، والا لما اختارها الله سبحانه وتعالى من بين الأمم في ان تقوم بنشر العقيدة الإسلامية ومكاناً لنزول الكتب السماوية المقدسة.

الجانب الأخلاقي :تؤكد العقيدة الإسلامية على التوازن الخلقي لدى الإنسان لان في صلاح الأخلاق تصلح الأمم.

الجانب القيمي :تطلب الآيات القرآنية والأحاديث النبوية الشريفة من العبد المؤمن الالتزام بمجموعة من القيم الأصيلة لكي تصبح الحياة مثلى.

الجانب المهاري :تتوافر لدى كل فرد قدرات عقلية ومهارية كثيرة جداً يسعى التعليم بكل أنواعه وخاصة الجامعي إلى تنميته وتطويره لمساعدة الطالب على تحقيق ذاته ورسالته العلمية والعملية في المجتمع.

الجانب العاطفي :نحن امة يغلب عليها عاطفتها اتجاه حقائق الحياة، لذا نحن بحاجة إلى التعامل مع هذه الحقائق بشكل متوازن لا ان تأخذنا العاطفة في تياراتها الجارفة وتكون حينها قد خسرنا سلاح العلم في الحياة.

الجانب السلوكي: تؤكد العقيدة الإسلامية على الجانب التطبيقي في الحياة

لذا يفترض ان تتسخر المعرفة النظرية والعملية التي يتعلمها الطلبة باستخدام تقنيات المعلومات لتهذيب سلوك الطلبة.

معوقات استخدام التقنيات في التعليم الجامعي

اصبح من الضروري تعميم استعمال التقنيات في مستويات التعليم المختلفة، لانها أصبحت من أقوى المداخل الرئيسية لتحقيق التنمية بشقيها الاجتماعي والاقتصادي. ومن البديهي ان يختلف متطلبات اعداد الفرد في مراحل التعليم المختلفة، لذا اصبح من الضروري وجود استراتيجية لإدخال تقنيات المعلومات في التعليم لتخطيط وادارة التطوير (8، ص91).

لكن استخدام التقنيات في التعليم يواجه صعوبات كثيرة من أهمها:

وجود عقبات مالية كبيرة لتوفير هذه التقنيات الحديثة وصيانتها.

ضعف إلمام او رغبة المدرسين في استخدام التقنيات الحديثة، لذا يجب التأكيد على الاعداد التقني للمدرسين ومواصلة ذلك اثناء الخدمة لكي يتولد لديهم الاستعداد في تقبل استخدام تقنيات التعليم اثناء التدريس.

صعوبة الحصول على البرامج التعليمية الخاصة بتقنيات المعلومات باللغة العربية. لذلك أصبحت الحاجة في وضع استراتيجيات واضحة للإفادة من تقنيات المعلومات ودمجها في العملية التعليمية/ التعلمية وتقديم الدعم لتوفيرها والتوظيف الفعال والتنسط لها. (2، ص28).

الخاتمة:

تواجه الأمة العربية تحديات كبيرة وشائكة، ولغرض مواجهة هذه التحديات نحن بحاجة إلى تربية وتعلم جامعي هدفه تكوين إنسان يستخدم قدراته العقلية في حياته اليومية ويمتلك مهارات علمية وتقنية تساعده في التواصل المستمر مع متغيرات العصر. ويمكن ان تقوم الجامعات العربية بهذه المهمة اذا أحسنت استخدام تقنيات المعلومات وخرجت من إطارها الأكاديمي النظري فقط الذي يكون فيه المدرس مرسل للمعلومات بينما يتلقى طلبته هذه المعلومات لغرض استظهارها اثناء الاختيارات التقليدية. لم تعد الجامعة اليوم مجرد محطة للتعليم فقط بل بات من الضروري ان تصبح مؤسسة ذات ابعاد تقنية واقتصادية واجتماعية تسابق الزمن بما تقدمه من أفكار وتنبؤات واختراعات

وطنية لانها تتيح الفرصة لابنائها بالتطور العلمي والتقني المستمر مما يولد لديهم القدرات الإبداعية والابتكارية فينعكس ذلك على المجتمع تقدماً وتطوراً. نحن بحاجة إلى النهوض في التعليم الجامعي الذي يضم اعداداً كبيرة من الشباب الذين سوف يقودون المجتمعات العربية في المستقبل القريب فاذا كنا قد ضعفنا وخسرنا حاضرنا علينا جميعاً ان نسعى من اجل كسب المستقبل بالأيمان والعلم والتقنية.

المصادر

- الاكلبي، فهد بن عبد الله ورشاد علي عبد العزيز موسى: «اتجاه الطلبة في القسم العلمي في المستوى الدراسي الثاني والثالث الثانوي نحو استخدام الكمبيوتر الشخصي وعلاقته بالتحصيل في مادة الرياضيات»، مجلة اتحاد الجامعات العربية، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية، عدد (31)، الأردن، 1996.

- بشارة، جبرائيل: «المؤتمر الأول لوزراء التربية والتعليم والمعارف العرب»، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المجلة العربية للتربية، مجلد (18)، عدد (2)، 1998.

- حمدي، نرجس: «مدى تقبل عينة من خلية المرحلة الثانوية في مدارس الأردن ومعلمها لادوارهم المستقبلية كما تطرحها تكنولوجيا المعلومات»، مجلة (دراسات العلوم التربوية)، مجلد (25)، ع(2)، 1998.

- الراوي، ناجح: «العلم والتكنولوجيا في الوطن العربي وتحديات المستقبل»، مجلة شؤون سياسية، عدد (1)، 1994.

- الراوي، ناجح: «الثقافة والتحديث في تجارب العالم الثالث»، مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، عدد (286)، 2002.

- سالم، محمد حسان: «ملامح نظام المنهج»، المجلة العربية للتربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مجلد (18)، ع 2، 1998.

- السنبل، عبد العزيز بن عبد الله: «التربية المستمرة في عالم متغير»، مجلة تعليم الجماهير، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، عدد (47)، 2000، ص8-48.

- الشريف، هشام: «دور المعلومات ودعم اتخاذ القرار في إدارة وتخطيط وتطوير التعليم»، المجلة العربية للتربية، مجلد (11)، عدد (2)، 1991.

- عبد الدائم، عبد الله: «التعليم العالي وتحديات اليوم والغد»، مجلة المستقبل العربي، ع (237)، مركز الدراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان، 1998.

- عبد الدائم، عبد الله: «العالم ومستقبل الثقافة العربية»، مجلة المستقبل العربي، مركز الدراسات الوحدة العربية، العدد (222)، لبنان، 1997.

- كشاش، محمد: «رؤية في طرق الاتصال قديمها وحاضرها واثارها في التحول الاجتماعي»، مجلة الفكر العربي، معهد الاتحاد العربي، عدد (9)، بيروت، 1997.

- النبهان، موسى: «تقويم التطور الكمي للتعليم العالي في الأردن في الفترة 84/ 85 /94 - 95: قضايا ومؤشرات»، مجلة الجامعات العربية، ع (33)، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية، الأردن، 1998.